

Minifog  
Feinsprühtechnik für vielfältige  
Anwendungen

*Cool down.  
Fire Protection by*

**MINIMAX**

# HOHE EFFIZIENZ

Menschen, Sachwerte und Umwelt sind mit der Feinsprühtechnik von Minimax sicher geschützt. Minifog bekämpft das Feuer besonders wirkungsvoll – bei minimalem Löschwassereinsatz.



Die Minifog Löschtechnik zeichnet sich durch eine äußerst effiziente Ausnutzung der physikalischen Eigenschaften des Wassers aus. Über spezielle Düsen oder Sprinkler wird das Löschwasser sehr fein versprüht und die Gesamtoberfläche des Löschwassers durch das kleinere Tropfenspektrum vervielfacht. So nimmt es die Brandwärme besonders gut auf, Brandherd und Umgebung werden sofort wirksam gekühlt. Durch das Verdampfen des Löschwassers im Feuer wird zusätzlich eine große Wärmemenge gebunden, und gleichzeitig behindert der entstehende Wasserdampf die Sauerstoffzufuhr zum Brandherd: Die Absenkung der Sauerstoffkonzentration in unmittelbarer Nähe der Flammenzone führt zu einem zusätzlichen Stickeffekt.

Durch die Düsenanordnung und das optimale Tropfenspektrum wird der Brandherd auch dann erreicht, wenn Störfaktoren wie Brandthermik oder Luftbewegungen vorhanden sind.

Ob im Raumschutz, im Objektschutz oder als Feuerlöschgerät – Minifog bietet in allen Varianten einen hohen Kundennutzen.

## Minifog EconAqua

Die Feinsprüh-Sprinkleranlage Minifog EconAqua bietet durch den Einsatz innovativer Niederdruck-Feinsprühtechnik einen besonders effizienten Gebäudeschutz für bestimmte Risiken nach VdS CEA 4001.

Aufbau und Funktion entsprechen der klassischen Sprinkleranlage. In den zu schützenden Räumen werden Feinsprühsprinkler installiert, im Brandfall öffnen sich jedoch nur die Sprinkler, die sich in unmittelbarer Nähe des Brandherds befinden. Über diese wird der Brand unverzüglich mit einer äußerst geringen Menge fein versprühten Wassers bekämpft. Im Vergleich zur klassischen Sprinkleranlage werden mit Minifog EconAqua bis zu 85 Prozent weniger Löschwasser eingesetzt.

### Einsatz

- ▶ Büro- und Verwaltungsgebäude
- ▶ Hochhäuser
- ▶ Hotels
- ▶ Krankenhäuser und Pflegeeinrichtungen
- ▶ Restaurants
- ▶ Tiefgaragen, Parkhäuser und dergleichen



# UND VIELFALT

## Minifog ObjectProtect

Sind Objekte mit und ohne Umbauung zu schützen, bei denen mit einer schnellen Brandausbreitung zu rechnen ist, bietet sich Minifog ObjectProtect an. Für die schnelle und zuverlässige Branderkennung sorgen meist elektronische Melder. Um einer Brandausbreitung besonders effektiv entgegenzuwirken, wird das Löschwasser im gesamten Schutzbereich – zum Beispiel im Bereich einer Produktionseinrichtung – fein versprüht und somit der Brand innerhalb weniger Sekunden eingedämmt.

### Einsatz

- ▶ Gas- und Dampfturbinen
- ▶ Groß- und Industriefritteusen
- ▶ Hydraulikaggregate
- ▶ Kabelkanäle
- ▶ Lackieranlagen
- ▶ Motorprüfstände
- ▶ Werkzeugmaschinen und andere

Darüber hinaus ist Minifog ObjectProtect hervorragend zur vorbeugenden Kühlung geeignet, zum Beispiel von Glasfassaden oder Stahlkonstruktionen.

Impulsdüse für zielgerichteten Objektschutz



Seit 1993 errichtet Minimax Hochdruck- und Niederdruck-Feinsprühlöschanlagen mit der Erfahrung aus Hunderten von Brandversuchen im eigenen Forschungszentrum.

## Minifog mobile

Für den manuellen Löschangriff mit fein versprühtem Wasser steht die Gerätefamilie Minifog mobile zur Verfügung, zu der sowohl der tragbare Feuerlöscher als auch das Hochdruck-Feuerlöschgerät gehören.

Der Minifog mobile Feuerlöscher ist das ideale Instrument zur Bekämpfung von Bränden der Brandklasse A sowie von Bränden flüssig werdender Kunststoffe. Durch den Einsatz von fein versprühtem Wasser erhöht sich gegenüber klassischen Wasserlöschern die Sprühdauer um das Dreifache, so dass auch ungeübte Bediener gute Löscherfolge erzielen können. Der Minifog mobile Feuerlöscher findet beispielsweise in Apotheken, Krankenhäusern, Büro- und Verwaltungsgebäuden sowie im Kulturgüterbereich Anwendung.

Die Hochdruck-Feuerlöschgeräte HDL 170 und HDL 250 sind mit einer mobilen Hochdruckpumpe mit Schlauchhaspel und Löschpistole ausgestattet. Sie werden zum Löschen von Bränden der Brandklassen A und B eingesetzt. Bei Bedarf kann auf die Zumischung eines Schaummittels umgestellt werden. Die Minifog mobile Hochdruck-Feuerlöschgeräte eignen sich auch zur Beherrschung schwieriger Brandszenarien, zum Beispiel von Fahrzeugbränden.



**Besondere Kundenanforderungen erfordern auch besondere Lösungen.**

**Minimax hat deshalb eine Reihe von Minifog Schutzkonzepten entwickelt, die speziell auf den jeweiligen Anwendungsfall zugeschnitten sind.**

### **Minifog PressProtect**

Bei der Herstellung von Holzfaserplatten mit kontinuierlichen Pressen oder Etagenpressen sind produktionsbedingt erhöhte Brandgefahren gegeben. Mit Minifog PressProtect bietet Minimax ein auf moderner Niederdruck-Feinsprühetechnik basierendes Konzept an, mit dem weltweit bereits nahezu 200 Pressen dieser Art geschützt werden.

Für die schnelle und zuverlässige Branderkennung sorgen Infrarot-Flammenmelder, die aufgrund der hohen Betriebstemperaturen zum Teil auch mit Lichtwellenleitern ausgestattet werden. Fester Bestandteil des Schutzkonzepts sind außerdem Impulsdüsen mit ihrem hochwirksamen Sprühbild, die gezielt in und an der Presse angeordnet werden und so für eine äußerst effektive Brandbekämpfung sorgen. Durch den Einsatz geringer, gleichmäßig und fein versprühter Wassermengen erfolgt eine homogene Abkühlung, so dass die Gefahr eines thermischen Verzugs heißer Maschinenteile minimiert ist.

### **Minifog marine**

Schiffe und andere Off-Shore-Bereiche, wie um Beispiel Bohrinseln, haben aufgrund der besonderen Bedingungen auf See einen überdurchschnittlich hohen Sicherheitsbedarf. Minifog marine trägt dem Rechnung durch Schutzkonzepte, die nach den Sicherheitsbestimmungen nationaler und internationaler Klassifizierungsgesellschaften sowie nach den Empfehlungen von SOLAS und IMO entwickelt und zugelassen wurden.

Für den Schutz von Kabinen und öffentlichen Bereichen sowie für Maschinenräume, Bilgen und den Objektschutz auf Schiffen wird eine speziell auf diese Anwendungen zugeschnittene Hochdruck-Feinsprühetechnik eingesetzt. Für den Objektschutz in Schiffsmaschinenräumen steht alternativ eine Niederdruckvariante zur Verfügung.

### **Minifog SpecialSolutions**

Neben den genannten Lösungen für besondere Kundenanforderungen bietet Minimax weitere Schutzkonzepte an – entwickelt auf Basis der Minifog Feinsprühetechnik und zugeschnitten auf den jeweiligen Anwendungsbereich. Beispiele hierfür sind Minifog Anlagen für automatische Parksyste, Windkraftanlagen, Schienenfahrzeuge und Förderbänder.



Ihre Lösung ist nicht dabei?

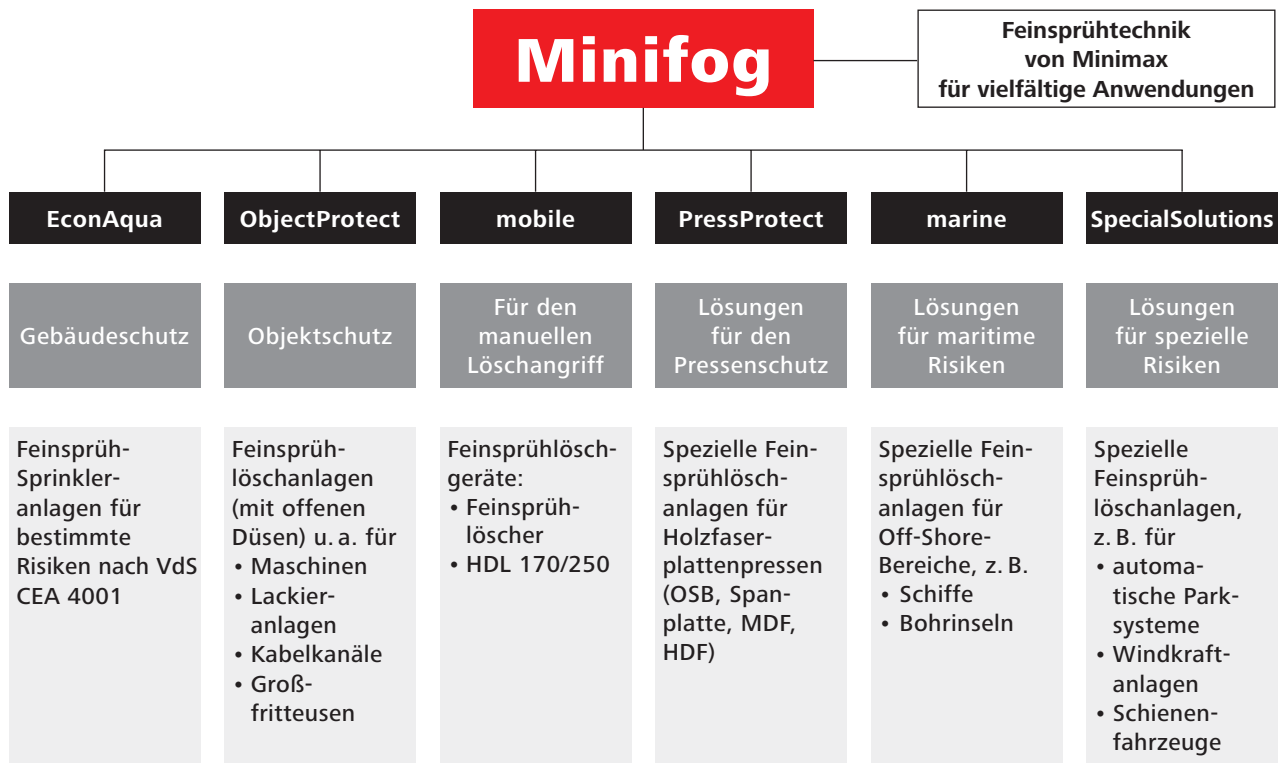
Gern erarbeiten wir mit Ihnen gemeinsam das für Ihren Anwendungsbereich passende Minifog Schutzkonzept.

# VORTEILE

- ▶ Besonders effiziente Brandbekämpfung
- ▶ Geringer Löschwassereinsatz
- ▶ Homogene Abkühlung geschützter Objekte
- ▶ Minimierte Brand- und Löschwasserschäden
- ▶ Kürzere Stillstandszeiten der Produktionseinrichtungen
- ▶ Wirksame Kühlung der Umgebung
- ▶ Hoher Personenschutz
- ▶ Erleichterter Zugang für Rettungskräfte
- ▶ Geringe Rückstände
- ▶ Beitrag zum Umweltschutz
- ▶ Kleine Rohrennweiten
- ▶ Geringer Platzbedarf
- ▶ Geringes Gewicht
- ▶ Zuverlässige Technik
- ▶ Einfache Integration in bestehende Wasserlöschanlagen
- ▶ Geringer Installationsaufwand – ideal auch bei Nachrüstungen
- ▶ Normale Wasserqualität ausreichend
- ▶ Internationale Zertifizierungsstellen bestätigen seit vielen Jahren die Wirksamkeit unserer Minifog Anlagen und ihrer Komponenten



# ÜBERSICHT



Minimax GmbH & Co. KG  
Industriestraße 10/12  
23840 Bad Oldesloe  
Tel. +49 4531 803-0  
Fax +49 4531 803-248  
E-Mail [info@minimax.de](mailto:info@minimax.de)  
[www.minimax.de](http://www.minimax.de)

